

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 01198169  
PUBLICATION DATE : 09-08-89

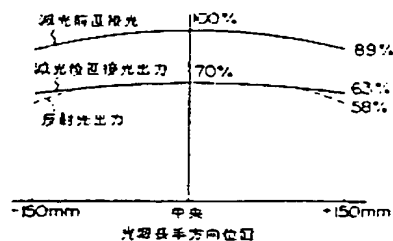
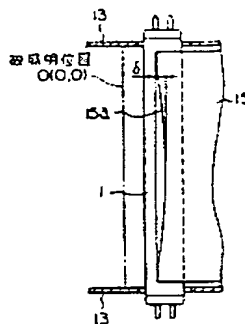
APPLICATION DATE : 02-02-88  
APPLICATION NUMBER : 63021392

APPLICANT : RICOH CO LTD;

INVENTOR : SHIMA MASAYUKI;

INT.CL. : H04N 1/04 G03B 27/54 H01J 65/04

TITLE : ILLUMINATOR FOR ORIGINAL  
READER



ABSTRACT : PURPOSE: To reduce the appearance of shade at the end surface of the stuck part of a sticking original by constituting a light reducing means consisting of a light shielding plate, etc., so that its extinction effect at both end parts is larger than that at the central part in the longitudinal direction of a light source.

CONSTITUTION: The light shielding plate 15 is constituted so that it has a shape recessed ( $\delta$ ) deepest at the central part where the edge 14a of an image forming light flux surface side is opposed to the central part in the longitudinal direction of the light source 1, and is bent gradually in a recessed shape toward the both end parts, and its shielding quantity of direct light is larger at both end parts than at the central part, and the output of the direct light after extinction can be made like the output of reflected light shown by a dot line in a figure. Accordingly, the intensity of illumination after the extinction due to the direct light and the reflected light comes equal at the central part and both end parts in the longitudinal direction of the light source 1, and the balance of light quantity extending over a whole surface is established, and the shade at the end part of the stuck part of the sticking original can be lessened.

COPYRIGHT: (C)1989,JPO&Japio

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平1-198169

⑬ Int. Cl.<sup>4</sup>

H 04 N 1/04  
G 03 B 27/54  
H 01 J 65/04

識別記号

1 0 1

庁内整理番号

7037-5C  
A-7610-2H  
7442-5C

⑭ 公開 平成1年(1989)8月9日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 原稿読取装置の照明装置

⑯ 特 願 昭63-21392

⑰ 出 願 昭63(1988)2月2日

⑱ 発 明 者 島 正 行 宮城県柴田郡柴田町大字中名生字神明堂3番地1 東北リ  
コー株式会社内

⑲ 出 願 人 株 式 会 社 リ コ ー 東京都大田区中馬込1丁目3番6号

⑳ 代 理 人 弁 理 士 佐 田 守 雄 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

原稿読取装置の照明装置

2. 特許請求の範囲

1. コンタクトガラス表面の被照明位置で反射する反射光によって形成される結像光東面に關し、一側又は他側に所定長さの光源が1個配設され、この光源が配設された側と反対側に、光源から被照明位置への直接光以外の光東を被照明位置へ反射する反射手段が配設され、前記光源から被照明位置への直接光の光東範囲内で、かつ前記直接光以外の光東範囲外に、被照明位置において直接光による照度を前記反射手段で反射される反射光による照度とほぼ等しくするような減光手段が配設されている原稿読取装置の照明装置において、前記減光手段はその減光効果が前記光源の長手方向中央部よりも両端部のほうが大きくなるように構成されていることを特徴とする原稿読取装置の照明装置。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

この発明は印刷機の製版装置、複写機、フ  
ァクシミリ等の原稿読取装置の照明装置、特  
に1個の光源で、貼り合せ原稿の影防止効果  
を高めた照明装置に関するものである。

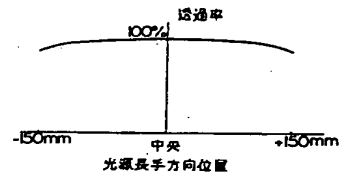
従来の技術

この種の照明装置としてこの出願人によ  
って出願されているものがある(特願昭62-1  
3603号)。この照明装置は第5、6図に示す  
ように、コンタクトガラス3の表面3aの被  
照明位置0で反射する反射光によって形成さ  
れる結像光東面5に關し、一側又は他側に所  
定長さの光源1(例えば面状発光体としての  
蛍光灯)を1個配設し、この光源1が配設さ  
れた側と反対側に、光源1から被照明位置0  
への直接光以外の光東を被照明位置0へ反射  
する反射手段としての反射板10を配設し、光  
源1から被照明位置0への直接光の光東範囲  
(OFD)内で、かつ直接光以外の光東範囲外(AB

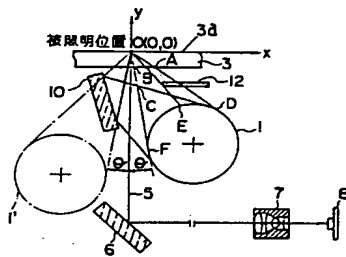
2)  
でほ  
10の  
く、  
ほ  
り、  
全体  
17  
て、  
接光  
も、  
光接  
量バ  
る場  
べ、  
ある。  
置の  
と両  
の直  
て、  
るの

遮蔽  
す  
光の  
光東  
15は  
手方  
凹み  
1した  
5のほ  
「接光  
4力の  
いる。  
4光に  
両端部  
を量バ  
せ部端  
になる。  
示し、  
第板15  
ウム蒸

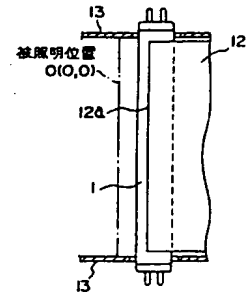
第 4 図



第 5 図



第 6 図



第 7 図

